MANUAL DE OPERAÇÃO

VIBRADORA PARALELA W200 DMAN

* Foto meramente ilustrativa

ÍNDICE

ATENÇÃO

O equipamento é fornecido travado,conforme indicado pelo adesivo abaixo. Para destravá-lo, retire os parafusos de travamento,deve ser realizado este procedimento antes de fazer a conexão com a rede elétrica.

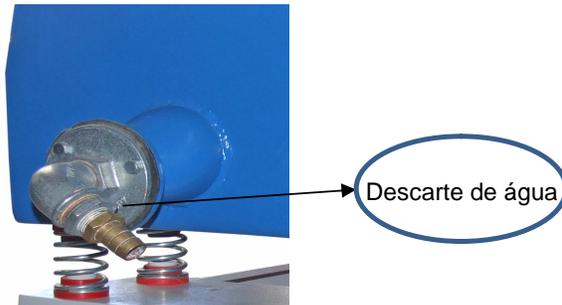
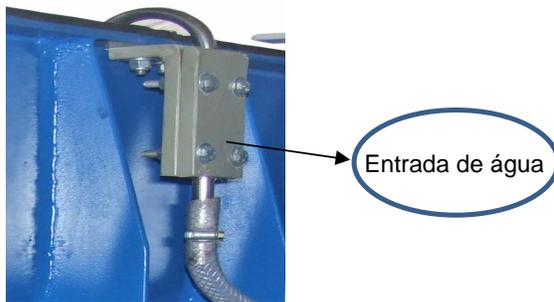
1 Instalações

Faça a escolha do local de instalação observando as necessidades do equipamento:

- Ponto de entrada de água com registro;
- Ponto de rede elétrica trifásico;
- Sistema de proteção (fusíveis ou disjuntores);
- Ponto de descarte de água residual.

1.1 Conexão

Instale a máquina no local ajuste os "Vibra-Stop" (quando houver) ou a base, mantendo o equipamento corretamente nivelado;

Faça as conexões de descarte e Entrada de água:.

O equipamento é fornecido travado, indicado pelo adesivo ao lado para destravá-lo retire os parafusos de travamento antes de fazer a conexão com a rede

1.2 Esquemas Elétricos

Faça à conexão da chave de partida à rede elétrica, observando os dados elétricos do equipamento (que está disponível na parte traseira do mesmo): 220V ou 380V/60Hz;

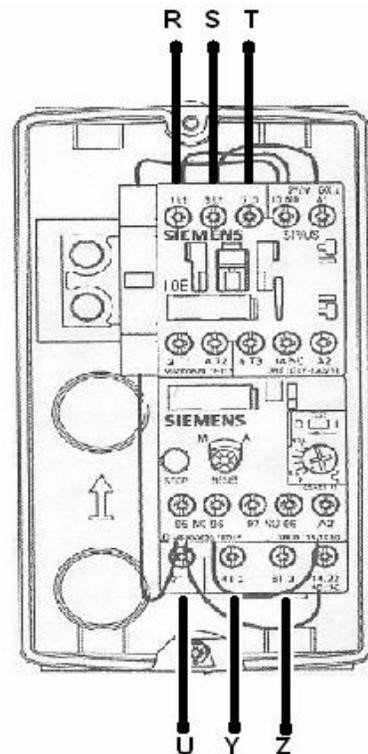
Com relação ao sentido de rotação, o equipamento tem que seguir os seguintes dados:

Carga (Chips/Abrasivos): Sentido Anti-Horário;

Motor: Sentido Horário. (Verificar sentido correto dentro da tampa superior de ferro do equipamento)

Caso o sentido da rotação do equipamento não seja o desejado, inverta as fases do extremo da chave contatora (2T1 ou X, 6T3 ou Z, conforme desenho ao lado) para alterá-lo.

Nunca deixe de colocar um sistema de proteção (fusíveis ou disjuntores) antes da chave de partida.

Entrada de rede 220V / 380V

Saída para o motor

2 Operação

2.1. Formas de operação do equipamento

A operação dos equipamentos vibratórios é extremamente simples devido à pequena complexidade do sistema. A regulagem do equipamento envolve uma única operação que descrevemos no item 3.3. Em casos especiais o equipamento poderá ser fornecido com inversor de freqüência para controle de rotação do motovibrador.

2.2 Processo de Acabamento

Chamamos de processo o conjunto de ações, produtos e regulagens do equipamento que culminam no acabamento que desejamos imprimir às peças. Cada peça tem um processo de acabamento diferente da outra. Essas informações podem ser obtidas diretamente com a Rebarba.

2.3 Procedimento de Descarga de Peças

Nos vibradoress paralelos a descarga pode ser feita manualmente ou através da tampa de saída lateral (quando houver).

3 Ajustes e Manutenção

3.1 Motovibradores

Os motovibradores das séries MVE necessitam de manutenção periódica dos rolamentos, à exceção de casos especiais que serão relatados na entrega do equipamento. Os motovibradores são lubrificados com graxa Longterm 2 da Molykote e deverão ser lubrificados com graxa igual ou similar. O intervalo de lubrificação para estes equipamentos deve ser aproximadamente 800 horas de funcionamento.

Tipo de motor	Qde. de Graxa	Intervalo de Lubrif.
MVE400/18	ISENTO	ISENTO

OBS: Apesar de serem equipamentos robustos deve-se considerar pausas no processo de acabamento para que haja um bom resfriamento do motovibrador. Caso isso não seja possível, deve-se optar pôr um sistema de resfriamento com ventiladores ou outros sistemas de movimentação de ar.

3.2 Revestimento

O revestimento em borracha vulcanizada é isento de manutenção e tem durabilidade variável, de acordo com o processo utilizado. Nas espessuras desenvolvidas na Rebarba Brilho a média de durabilidade é de 7000 horas. No entanto, alguns produtos podem interferir neste tempo, entre eles estão os derivados de petróleo e solventes à base de percloro que degradam a borracha diminuindo sua vida útil.

Tipos De Resistências	Resistência			
	Óleo	Solvente	Alta Abrasão	Corte
Borracha Mad. 60sh.	B	B	M	M
Borracha Mad 30sh.	B	B	A	A
Borracha Nítrica	A	M	M	B
PU 90sh	A	A	A	B

B = Baixa, M = Média, A = Alta

Caso as peças trabalhadas possuam arraste por solvente, óleo, etc, deve-ser utilizar neutralizantes para minimizar seus aspectos prejudiciais.
Para evitarmos que os danos sejam causados pelo contato direto dos chips com a cuba de aço, deve-se inspecionar o revestimento a cada 2500 horas. Caso sejam observadas falhas (buracos) no revestimento deve-se procurar orientação técnica. No caso da falha ser pequena e estar localizada em pontos de pequena abrasão, pode-se fazer uma pequena correção. No entanto, quando a falha se der no fundo da máquina e tiver dimensões superiores a 15mm de diâmetro, recomenda-se a troca do revestimento. O trabalho sem revestimento resulta em abaulamento e perfuração da chapa, podendo culminar na perda da cuba.

Obs.:
Não indicamos o uso de solventes por arraste no interior da máquina,se for constatado que houve desgaste da borracha por uso de solventes,os danos não serão cobertos pela garantia.

3.3 Regulagens dos excêntricos

Nas paralelas, o acesso aos contrapesos é feito pela parte inferior da máquina. Os excêntricos (meias-luas) externos devem ser movimentados em relação aos internos. A posição pode variar de 0° a 180°, conforme a necessidades de amplitude. Quanto maior a abertura, maior será a amplitude da carga, por conseqüência, menor será a freqüência de rotação. Amplitudes grandes são desejadas para uma rebarbação mais eficiente, ao passo que as pequenas amplitudes com altas freqüências são indicadas aos processos de polimento e brilho.

3.4 Molas

As molas helicoidais foram desenvolvidas para suportar o trabalho por anos a fio. No entanto, em condições de grande esforço, poderá ocorrer a quebra destas molas. Caso isso ocorra, as molas deverão ser substituídas de imediato, sob risco de comprometerem o funcionamento do equipamento e criarem pontos de ressonância concentrada. Recomendamos fazer a inspeção das molas a cada 800 horas de trabalho.

3.5 Cuba e Base

A cuba e a base dos equipamentos vibratórios não requerem manutenção. Entretanto, com operações muito demoradas exige muito esforço do equipamento, e uma amplitude extremamente grande dos excêntricos, podem gerar pequenas trincas em pontos de ressonância concentrada. Deve-se fazer inspeção em relação às trincas e rachaduras nas primeiras 200 horas de operação. Depois,esta inspeção deve ser realizada a cada 2500 horas. As trincas, caso ocorram, devem ser corrigidas imediatamente, a fim de não comprometerem a estrutura do equipamento.

3.6 Dreno de água residual

O dreno da água residual deve ser inspecionado semanalmente, a fim de se evitar os efeitos causados por entupimento. Caso ocorra entupimento, deve-se retirar a carga para se fazer a limpeza dos drenos. Caso o entupimento esteja ocorrendo com freqüência contate nosso departamento técnico para que sejam providenciadas modificações no equipamento ou na carga de abrasivos.

3.7 Reaperto dos parafusos

Os parafusos do motor são reapertados antes da saída do equipamento, depois de um período de testes. Conforme o equipamento for trabalhando, observe diariamente os parafusos de fixação do motor, havendo alguma folga ou quebra dos mesmos, solicite substituição o mais rápido possível para evitar danos maiores ao motor e a cuba do equipamento.

Obs.: No caso de reforma do motor, assegure que os parafusos de fixação do mesmo estejam muito bem apertados.

3.8 Manutenção Preventiva

MANUTENÇÃO PREVENTIVA	
MANUTENÇÃO	TEMPO DE TRABALHO
Verificação dos drenos	400 horas / 2 meses
Reaperto de parafusos de fixação do motor (somente em caso de reinstalação)	2 horas *iniciais
	800 horas / 4 meses
	2400 horas / 12 meses
Inspeção em relação a trincas e rachaduras na Cuba e na Base	200 horas/ 1 mês
Inspeção das molas	800 horas / 4 meses
Inspeção do revestimento	2400 horas / 12 meses

4 Especificações Técnicas

Dados Elétricos do Motovibrador :

Equipamento		W200
Tipo de Motor		MVE1700/18
Rotação		1750 rpm
Potência	CV	1.70
	Watts	1300
Corrente	220V	3.41
	380V	1.97
Capacidade Total (Litros)		200
Capacidade de Chips (Litros)		120
Capacidade de Peças (Litros)		40
Dimensões do Canal (mm)		Ø420x1200*
Dimensões externas (mm)		1660x980x1270**
Peso (kg)		467

*Ø Diâmetro da secção x comprimento internos.
**Largura x profundidade x altura.

Obs:

- Os motovibradores não são produtos normalizados.
- Os dados aqui apresentados foram fornecidos pelos fabricantes dos motovibradores.
- Podem haver pequenas variações entre modelos iguais de fabricantes diferentes.

5 Peças de reposição

Descrição	Item
Mola de Compressão 120mm Diâmetro	35
Espigão latão 1x1	23
Cotovelo MF 1 ¼” Ferro	21
Flange 1 ¼” Ferro	22
Conjunto entrada de água	28,29
Mangueira trançada ½”	30
Mangueira trançada 1”	25
Redução 1 ¼” p/ 1” Ferro	21
Posicionador de mola PU	36
Parafuso aço UNF (fixa o motor à cuba)	05
Tampa acústica	19

• Vide desenho (Pág 6)

Montagem Dimensional W200
RB-W200-046-07
W-200
1:10
rebarbabrilho
11

	Manutenção de Partida				Manutenção Preventiva		
	Primeiras				A Cada		
	4 horas	60 horas	200 horas	400 horas	400 horas / 2 meses	800 horas / 4 meses	2400 horas / 12 meses
Reaperto de parafusos de fixação do motor	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Verificação dos drenos	✓		✓	✓	✓		✓
Ajuste dos contrapesos			✓	✓		✓	
Inspeção em relação a trincas e rachaduras na Cuba e na Base		✓	✓	✓		✓	✓
Inspeção das molas		✓	✓	✓	✓		✓
Inspeção do revestimento			✓	✓	✓		✓
Verificação de folgas de rolamentos				✓		✓	

Manutenção de Partida	
4 horas	__/__/__
O Reaperto de parafusos de fixação. **O** Verificação dos drenos	**Assinatura**

Manutenção de Partida	
60 horas	__/__/__
O Reaperto de parafusos de fixação. **O** Inspeção em relação a trincas e rachaduras na cuba e na base. **O** Inspeção das molas.	**Assinatura**

Manutenção de Partida	
200 horas	__/__/__
O Reaperto de parafusos de fixação do motor **O** Verificação dos drenos **O** Ajuste dos contrapesos **O** Inspeção em relação a trincas e rachaduras na Cuba e na Base **O** Inspeção das molas **O** Inspeção do revestimento	**Assinatura**

Manutenção de Partida	
400 horas + itens das 200 horas	__/__/__
O Verificação de folgas de rolamentos	**Assinatura**